



ประกาศจังหวัดสกลนคร

เรื่อง ประกวดราคาซื้อวัสดุการแพทย์ แผ่นโลหะตามกระดูกสันหลัง ชนิดหัวสกรูยาวพิเศษ จำนวน ๓ กลุ่ม ด้วย  
วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จังหวัดสกลนคร มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อวัสดุการแพทย์ แผ่นโลหะตามกระดูกสันหลัง ชนิด  
หัวสกรูยาวพิเศษ จำนวน ๓ กลุ่ม ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาากลางของงานซื้อในการ  
ประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๒,๙๔๕,๙๐๖.๐๐ บาท (สองล้านเก้าแสนสี่หมื่นห้าพันเก้าร้อยหกบาทถ้วน) ตาม  
รายการ ดังนี้

- | ๑. โลหะตามยึดตรึงกระดูกสันหลัง<br>ส่วนอก และเอว แบบเกลียวสกรูมี ๒<br>เกลียว ยาวเป็นพิเศษ | จำนวน | ๑ | กลุ่ม |
|--|-------|---|-------|
| ๑. โลหะตามกระดูกสันหลังส่วน<br>อกและเอว ๑ ระดับ จำนวน ๒ ชิ้น                             |       |   |       |
| ๒. โลหะตามกระดูกสันหลังส่วน<br>อกและเอว ๒ ระดับ จำนวน ๒<br>ชิ้น                          |       |   |       |
| ๓. โลหะตามกระดูกสันหลังส่วน<br>อกและเอว ๓ ระดับ จำนวน ๒ ชิ้น                             |       |   |       |
| ๔. โลหะตามกระดูกสันหลังส่วน<br>อกและเอว ๔ ระดับ จำนวน ๒<br>ชิ้น                          |       |   |       |
| ๕. โลหะตามกระดูกสันหลังส่วนอก<br>และเอว ๕ ระดับ จำนวน ๒ ชิ้น                             |       |   |       |
| ๖. โลหะตามกระดูกสันหลังส่วนอก<br>และเอว ๖ ระดับ จำนวน ๒ ชิ้น                             |       |   |       |
| ๗. โลหะตามกระดูกสันหลังส่วนอก<br>และเอว 7 ระดับ จำนวน ๒ ชิ้น                             |       |   |       |
| ๘. โลหะตามกระดูกสันหลังส่วนอก<br>และเอว 8 ระดับ จำนวน ๒ ชิ้น                             |       |   |       |

๒. โลหะตามกระดูกสันหลังส่วนคอ และกะโหลกศีรษะทางด้านหลังยาว เป็นพิเศษ

จำนวน

๑

กลุ่ม

๑. โลหะตามกระดูกสันหลังส่วน คอทางด้านหลัง(Posterior cervical Fixation) ๑ ระดับ จำนวน ๑ ชิ้น

๒. โลหะตามกระดูกสันหลังส่วน คอทางด้านหลัง(Posterior cervical Fixation) ๒ ระดับ จำนวน ๘ ชิ้น

๓. โลหะตามกระดูกสันหลังส่วนคอ ทางด้านหลัง(Posterior cervical Fixation) ๓ ระดับ จำนวน ๘ ชิ้น

๔. โลหะตามกระดูกสันหลังส่วนคอ ทางด้านหลัง(Posterior cervical Fixation) ๔ ระดับ จำนวน ๘ ชิ้น

๕. โลหะตามกระดูกสันหลังส่วนคอ ทางด้านหลัง(Posterior cervical Fixation) 5 ระดับ จำนวน 8 ชิ้น

๓. โลหะยึดตรึงกระดูกสันหลังส่วนคอ ทางด้านหน้ายาวเป็นพิเศษ

จำนวน

๑

กลุ่ม

๑. โลหะตามกระดูกสันหลังส่วนคอ (Anterior cervical plate) ๑ ระดับ จำนวน ๒ ชุด

๒. โลหะตามกระดูกสันหลังส่วนคอ (Anterior cervical plate) ๒ ระดับ จำนวน ๒ ชุด

๓. โลหะตามกระดูกสันหลังส่วนคอ (Anterior cervical plate) ๓ ระดับ จำนวน ๒ ชุด

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง การคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงาน ของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้ จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหาร พัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัดสกลนคร ณ วัน ประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อ เสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงิน แต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด


ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๒๐ ธันวาคม ๒๕๖๑ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อ จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.sknhospital.go.th](http://www.sknhospital.go.th) หรือ [www.skko.moph.go.th](http://www.skko.moph.go.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๔๒๗๑-๑๖๑๕ ต่อ ๒๔๐๐ ในวันและเวลา ราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โปรดสอบถามมายัง  
จังหวัดสกลนคร ผ่านทางอีเมลล์ sampan.wani@mophegp.mail.go.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด  
ภายในวันที่ ๑๓ ธันวาคม ๒๕๖๑ โดยจังหวัดสกลนครจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์  
www.sknhospital.go.th หรือ www.skko.moph.go.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่ ๑๔ ธันวาคม  
๒๕๖๑

ประกาศ ณ วันที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๖๑

  
(นายกิตติศักดิ์ ตำนวิบูลย์)

นายแพทย์ทรงคุณวุฒิ รักษาการในตำแหน่ง

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสกลนคร

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดสกลนคร

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒)  
ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ ขอรับเอกสารจนถึงวันเสนอราคา



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๑๑๑/๒๕๖๑

การซื้อวัสดุการแพทย์ แผ่นโลหะตามกระดูกสันหลัง ชนิดหัวสกรูยาวพิเศษ จำนวน ๓ กลุ่ม

ตามประกาศ จังหวัดสกลนคร

ลงวันที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๖๑

จังหวัดสกลนคร ซึ่งต่อไปเรียกว่า "จังหวัด" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

- |   |       |   |       |
|---|-------|---|-------|
| ๑. โลหะตามยึดตรึงกระดูกสันหลังส่วนอก และเอว แบบเกลียวสกรูมี ๒ เกลียว ยาวเป็นพิเศษ | จำนวน | ๑ | กลุ่ม |
| ๑. โลหะตามกระดูกสันหลังส่วนอก และเอว ๑ ระดับ จำนวน ๒ ชิ้น                         |       |   |       |
| ๒. โลหะตามกระดูกสันหลังส่วนอก และเอว ๒ ระดับ จำนวน ๒ ชิ้น                         |       |   |       |
| ๓. โลหะตามกระดูกสันหลังส่วนอก และเอว ๓ ระดับ จำนวน ๒ ชิ้น                         |       |   |       |
| ๔. โลหะตามกระดูกสันหลังส่วนอก และเอว ๔ ระดับ จำนวน ๒ ชิ้น                         |       |   |       |
| ๕. โลหะตามกระดูกสันหลังส่วนอก และเอว ๕ ระดับ จำนวน ๒ ชิ้น                         |       |   |       |
| ๖. โลหะตามกระดูกสันหลังส่วนอก และเอว ๖ ระดับ จำนวน ๒ ชิ้น                         |       |   |       |
| ๗. โลหะตามกระดูกสันหลังส่วนอก และเอว 7 ระดับ จำนวน ๒ ชิ้น                         |       |   |       |
| ๘. โลหะตามกระดูกสันหลังส่วนอก และเอว 8 ระดับ จำนวน ๒ ชิ้น                         |       |   |       |
| ๒. โลหะตามกระดูกสันหลังส่วนคอ และกะโหลกศีรษะทางด้านหลังยาวเป็นพิเศษ               | จำนวน | ๑ | กลุ่ม |

๑. โลหะตามกระดูกสันหลังส่วนคอ  
ทางด้านหลัง(Posterior cervical  
Fixation) ๑ ระดับ จำนวน ๑ ชิ้น
๒. โลหะตามกระดูกสันหลังส่วนคอ  
ทางด้านหลัง(Posterior cervical  
Fixation) ๒ ระดับ จำนวน ๘ ชิ้น
๓. โลหะตามกระดูกสันหลังส่วนคอ  
ทางด้านหลัง(Posterior cervical  
Fixation) ๓ ระดับ จำนวน ๘ ชิ้น
๔. โลหะตามกระดูกสันหลังส่วนคอ  
ทางด้านหลัง(Posterior cervical  
Fixation) ๔ ระดับ จำนวน ๘ ชิ้น
๕. โลหะตามกระดูกสันหลังส่วนคอ  
ทางด้านหลัง(Posterior cervical  
Fixation) 5 ระดับ จำนวน 8 ชิ้น

๓. โลหะยึดตรึงกระดูกสันหลังส่วนคอ จำนวน ๑ กลุ่ม  
ทางด้านหน้ายาวเป็นพิเศษ

๑. โลหะตามกระดูกสันหลังส่วน  
คอ(Anterior cervical plate) ๑  
ระดับ จำนวน ๒ ชุด
๒. โลหะตามกระดูกสันหลังส่วน  
คอ(Anterior cervical plate) ๒  
ระดับ จำนวน ๒ ชุด
๓. โลหะตามกระดูกสันหลังส่วน  
คอ(Anterior cervical plate) ๓  
ระดับ จำนวน ๒ ชุด

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมี

คุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อ  
แนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

**๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์**

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาจะซื้อจะขายแบบราคาคงที่ไม่จำกัดปริมาณ
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
  - (๑) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
  - (๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน
  - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
  - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
  - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

**๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ**

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ จังหวัด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

#### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

#### ๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบ



อำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

#### ๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ โรงพยาบาลสกลนคร

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก จังหวัด ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ วัสดุ การแพทย์ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ จังหวัดจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอคืนฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งตัวอย่างของพัสดุที่เสนอ จำนวน ๑ และ/หรือรายละเอียดประกอบการอธิบายเอกสารตามที่ จังหวัด กำหนด โดยลงลายมือผู้ยื่นข้อเสนอพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับในเอกสารด้วย พร้อมสรุปจำนวนเอกสารที่จัดส่งหรือนำมาแสดง ตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖(๒) เพื่อใช้ในการตรวจทดลองหรือประกอบการพิจารณา ในวันที่ ๒๕ ธันวาคม ๒๕๖๑ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. ณ โรงพยาบาลสกลนคร

ทั้งนี้ จังหวัดจะไม่รับผิดชอบในความเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นแก่ตัวอย่างดังกล่าว ตัวอย่างที่เหลือนหรือไม่ใช้แล้ว จังหวัดจะคืนให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ

๔.๖ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๐ ธันวาคม ๒๕๖๑ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ จังหวัด ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และจังหวัด จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่งานเว้นแต่ จังหวัด จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ จังหวัด

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่าย

จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่

กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

## ๕. หลักเกณฑ์และสิทธิ์ในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จังหวัดจะ

พิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ จังหวัด จะพิจารณาจากราคาต่อรายการ

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่จังหวัดกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ จังหวัดสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของจังหวัด

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัดมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ จังหวัดทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินของ จังหวัดเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้รวมทั้งจังหวัด จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัด จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัด

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาจังหวัดอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

## ๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อจังหวัดจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือจังหวัดเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับจังหวัด ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้จังหวัดยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราฟัที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราฟัที่ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราฟันั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พันจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งจังหวัด ได้รับมอบไว้แล้ว

## ๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

จังหวัด จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และจังหวัด ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

## ๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

## ๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดั่งระบุในข้อ ๑.๓ หรือ ทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ จังหวัด ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินบำรุงโรงพยาบาลสกลนคร ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๑

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อจังหวัดได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินบำรุงโรงพยาบาลสกลนคร ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๑ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อจังหวัดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้าโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งจังหวัดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ จังหวัดจะรับหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ จังหวัดสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของจังหวัด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ จังหวัดอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัดไม่ได้

(๑) จังหวัดไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่จังหวัด หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

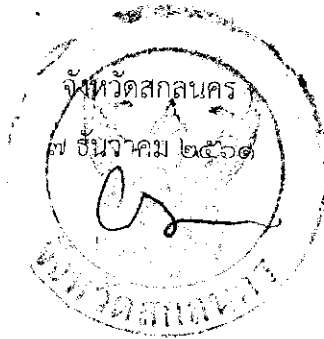
**๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ**

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

**๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ**

จังหวัด สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับจังหวัด ไว้ชั่วคราว



รายละเอียดคุณลักษณะและคุณลักษณะเฉพาะ  
โลหะยึดตรึงกระดูกสันหลังส่วน ออก และ เอวแบบเกลียวสกรูมี 2 เกลียว ยาวเป็นพิเศษ  
(Pedicular Screws System)

### ชื่อเวชภัณฑ์

โลหะยึดตรึงกระดูกสันหลังส่วน ออก และ เอว แบบเกลียวสกรูมี 2 เกลียว ยาวเป็นพิเศษ (Pedicular Screws System)

### ความต้องการ

โลหะยึดตรึงกระดูกสันหลังส่วนหลังส่วนออก-เอวที่หักหรือข้อถูกทำลายจากความเสื่อมของโรคชนิดที่ทำให้เกิดความไม่มั่นคงและไม่สามารถยึดตรึงด้วยการปลุกกระดูกได้

### วัตถุประสงค์

ใช้สำหรับผ่าตัดยึดตรึงกระดูกสันหลังส่วนออก และ เอว ในรายผู้ป่วยที่มีกระดูกสันหลังผิดรูป โกง เสื่อมหรือหัก และกระดูกสันหลังพรุน หรือ บาง

### คุณลักษณะทั่วไป

1. วัสดุผลิตจากไทเทเนียมอัลลอยด์
2. สามารถนั่ง ฆ่าเชื้อโรคด้วยความร้อนเพื่อการปลอดเชื้อ โดยไม่เสียคุณสมบัติและความแข็งแรง
3. เป็นระบบใส่แท่งโลหะจากทางด้านบน (Top loading)

### คุณลักษณะเฉพาะ

1. อุปกรณ์สกรูยึดกระดูกสันหลัง
  - วัสดุผลิตจากไทเทเนียมอัลลอยด์ระบบลือระหว่างแท่งโลหะ และสกรูเป็นระบบลือคด้วยสกรูเพียงชิ้นเดียว
  - วิธีการลือคใช้วิธีใส่สกรูจากทางด้านบนของหัวสกรู
  - ไม่จำเป็นต้องทำเกลียวก่อนใส่ (Self - tapping)
  - ส่วนหัวของสกรูสามารถทนต่อแรงบิดหมุนสกรูเพื่อลือระบบให้แข็งแรง มั่นคง ได้อย่างน้อยถึง 12 นิวตันเมตร
  - ลักษณะเกลียวของสกรูเป็นแบบที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของเกลียวสกรูต่างกันอยู่ 2 เกลียว โดยเกลียวส่วนต้นมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางที่ใหญ่กว่าเกลียวส่วนปลาย ซึ่งสามารถขันสกรูเดินหน้าและถอยหลังได้ โดยไม่เสียความแข็งแรงของกระดูก
  - เส้นผ่าศูนย์กลางของหัวสกรูมีขนาดระหว่าง 12.6 - 13.0 มิลลิเมตร
  - ความสูงของหัวสกรูชนิดที่บริเวณส่วนหัวสกรูไม่สามารถหมุนได้ (Monoaxial Screws) หลังจากหักปีกทั้งสองข้างแล้วมีความสูงระหว่าง 12.6 - 13.0 มิลลิเมตร
  - ความสูงของหัวสกรูชนิดที่บริเวณส่วนหัวสกรูสามารถหมุนได้ (Polyaxial Screws) หลังจากหักปีกทั้งสองข้างแล้วมีความสูงระหว่าง 16.0 - 16.5 มิลลิเมตร
2. ลักษณะของสกรูจะแบ่งออกเป็น 2 ชนิด
  - 2.1 สกรูชนิดที่บริเวณส่วนหัวสกรูไม่สามารถหมุน (Monoaxial Screws)
  - 2.2 สกรูชนิดที่บริเวณส่วนหัวสกรูสามารถหมุนได้รอบตัว (Polyaxial Screws) และสามารถเอียงทำมุมกับแกนของสกรูได้ระหว่าง 26 - 30 องศา

3. เส้นผ่าศูนย์กลางของแกนสกรูจะมีขนาดตั้งแต่ 4.5, 5.5, 6.5, 7.5, 8.5 มิลลิเมตร
4. ส่วนหัวของสกรูมีลักษณะเป็นปีกยื่นออกมาสองข้าง ตรงกลางมีที่ว่างให้สามารถใส่แท่งโลหะลักษณะกลมที่มีเส้นผ่าศูนย์กลาง 5.5 มิลลิเมตรได้ และสามารถหักปีกทั้งสองข้างออกได้
5. ความยาวของสกรู ขึ้นอยู่กับขนาดของเส้นผ่าศูนย์กลางของสกรู
  - สกรูขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 4.5 มิลลิเมตร ความยาวของสกรูจะมีขนาดยาวตั้งแต่ 25 มิลลิเมตร ถึง 40 มิลลิเมตร โดยเพิ่มความยาวสกรูทีละ 5 มิลลิเมตร
  - สกรูขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 5.5 มิลลิเมตร ความยาวของสกรูจะมีขนาดยาวตั้งแต่ 25 มิลลิเมตร ถึง 50 มิลลิเมตร โดยเพิ่มความยาวสกรูทีละ 5 มิลลิเมตร
  - สกรูขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 6.5 มิลลิเมตร ความยาวของสกรูจะมีขนาดยาวตั้งแต่ 35 มิลลิเมตร ถึง 50 มิลลิเมตร โดยเพิ่มความยาวสกรูทีละ 5 มิลลิเมตร
  - สกรูขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 7.5 มิลลิเมตร ความยาวของสกรูจะมีขนาดยาวตั้งแต่ 35 มิลลิเมตร ถึง 50 มิลลิเมตร โดยเพิ่มความยาวสกรูทีละ 5 มิลลิเมตร
  - สกรูขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 8.5 มิลลิเมตร ความยาวของสกรูจะมีขนาดยาวตั้งแต่ 35 มิลลิเมตร ถึง 45 มิลลิเมตร โดยเพิ่มความยาวสกรูทีละ 5 มิลลิเมตร
6. สกรูสำหรับกระดูกเชิงกราน(iliac screw) เป็นแบบสกรูชนิดที่บริเวณส่วนหัวสกรูสามารถหมุนได้ (Polyaxial Screws)
  - สกรูขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 6.5 มิลลิเมตร ความยาวจะเริ่มที่ 70 มิลลิเมตร ถึง 85 มิลลิเมตร เพิ่มขึ้นขนาดละ 5 มิลลิเมตร
  - สกรูขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 7.5 มิลลิเมตร ความยาวจะเริ่มที่ 70 มิลลิเมตร ถึง 85 มิลลิเมตร เพิ่มขึ้นขนาดละ 5 มิลลิเมตร
7. อุปกรณ์ลือกระหว่างแท่งโลหะกับหัวสกรู (Inner set screws)
  - สามารถใช้ได้กับสกรูทั้งสองชนิดเพื่อลือกระบบให้แน่นและแข็งแรง
  - ผลิตจากไทเทเนียม อัลลอยด์
  - ความสูงของ set screw มีขนาดระหว่าง 4.5 – 5.0 มิลลิเมตร
  - เมื่อขันแน่นแล้วจะทำให้ set screw ยึดแน่นกับหัวสกรู
8. อุปกรณ์แท่งโลหะตามกระดูกสันหลัง (Rod)
  - แท่งโลหะมีลักษณะเป็นแท่งกลมตรง
  - มีเส้นผ่าศูนย์กลาง 5.5 มิลลิเมตร มีความยาวไม่ต่ำกว่า 600 มิลลิเมตร และสามารถตัดตามขนาดที่ต้องการได้
  - ผลิตจากไทเทเนียม อัลลอยด์
9. อุปกรณ์แท่งโลหะตามยึดกระดูกส่วนขวาง (Crosslink)
  - มีลักษณะเป็นแท่งใช้เป็นตัวเชื่อมต่อแท่งโลหะตามกระดูกสันหลังทั้งสองข้างเข้าด้วยกัน
  - มีให้เลือก 7 ขนาด 30, 36, 40, 46, 50, 56, 60 มิลลิเมตร
  - ผลิตจากไทเทเนียม อัลลอยด์
10. อุปกรณ์แท่งโลหะที่ใช้สำหรับเชื่อมกรณีที่เกิดทางของ Pedicle ไม่ตรงกัน (Side rod)
  - ขนาด 5.5 มิลลิเมตร มีความยาวให้เลือก ดังนี้ 20, 30, 35 มิลลิเมตร
  - ผลิตจากไทเทเนียม อัลลอยด์



11. อุปกรณ์เชื่อมระหว่างโลหะตามกระดูกสันหลัง ชนิดที่ด้านหนึ่งเป็นแท่งโลหะตามกระดูกสันหลัง ขนาด 5.5 มม. และอีกด้านหนึ่งเป็น U-SHAPED เว้นช่องให้หัวสกรูเข้าได้ มีอุปกรณ์ที่สามารถล็อกแท่งโลหะขนาด 5.5 และ 6.0 มิลลิเมตร ได้ (Grafting Connection Rod)
  - ความยาว 150 มิลลิเมตร
  - ผลิตจากไทเทเนียม อัลลอยด์

#### เงื่อนไขเฉพาะ

1. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน CE Mark หรือ FDA
2. เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ ไม่เคยใช้งาน หรือ ผ่านการสาธิตมาก่อน
3. ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิตโดยตรง
4. เครื่องมือแพทย์ต้องนำเข้าโดยผู้จดทะเบียนสถานประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ โดยมีใบจดทะเบียนของสถานประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ที่ออกให้ โดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา มาแสดง
5. มีหนังสือรับรองประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ที่ออกให้โดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

(ลงชื่อ) ..... *oman* ..... ประธานกรรมการ

(นายภทรดนัย วรรณธนะสาร)

นายแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ) ..... *อน* ..... กรรมการ

(นายพร ชัชวาลย์)

นายแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ) ..... *อน* ..... กรรมการ

(นายปริญญา โชควิริยะประเสริฐ)

นายแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ) ..... *จ* ..... กรรมการ

(นางจรินยา วิเศษวุฒิ)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ โลหะตามยึดตรึงกระดูกสันหลังส่วน ออก และ เอว แบบเกลียวสกรูมี ๒ เกลียว ยาวเป็นพิเศษ.....

/หน่วยงานเจ้าของโครงการ.....โรงพยาบาลสกสนคร.....

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร.....๙๙๘,๐๙๖-.....บาท

๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๑

เป็นเงิน ๙๙๘,๐๙๖-.....บาท ราคา/หน่วย (ถ้ามี)

๓.๑ โลหะตามกระดูกสันหลังส่วนอกและเอว ๑. ระดับ จำนวน ๒ ชิ้น ราคาชิ้นละ ๒๒,๖๘๔ บาท รวมเป็นเงิน ๔๕,๓๖๘ บาท (สีหมื่นห้าพันสามร้อยหกสิบแปดบาทถ้วน).

๓.๒ โลหะตามกระดูกสันหลังส่วนอกและเอว ๒. ระดับ จำนวน ๒ ชิ้น ราคาชิ้นละ ๓๔,๐๒๖- บาท รวมเป็นเงิน ๖๘,๐๕๒ บาท (หกหมื่นแปดพันห้าสิบบาทถ้วน).

๓.๓ โลหะตามกระดูกสันหลังส่วนอกและเอว ๓. ระดับ จำนวน ๒ ชิ้น ราคาชิ้นละ ๔๕,๓๖๘- บาท รวมเป็นเงิน ๙๐,๗๓๖ บาท (เก้าหมื่นเจ็ดร้อยสามสิบบาทถ้วน).

๓.๔ โลหะตามกระดูกสันหลังส่วนอกและเอว ๔. ระดับ จำนวน ๒ ชิ้น ราคาชิ้นละ ๕๖,๗๑๐- บาท รวมเป็นเงิน ๑๑๓,๔๒๐ บาท (หนึ่งแสนหนึ่งหมื่นสามพันสี่ร้อยยี่สิบบาทถ้วน).

๓.๕ โลหะตามกระดูกสันหลังส่วนอกและเอว ๕. ระดับ จำนวน ๒ ชิ้น ราคาชิ้นละ ๖๘,๐๕๒- บาท รวมเป็นเงิน ๑๓๖,๑๐๔ บาท (หนึ่งแสนสามหมื่นหกพันหนึ่งร้อยสี่บาทถ้วน).

๓.๖ โลหะตามกระดูกสันหลังส่วนอกและเอว ๖. ระดับ จำนวน ๒ ชิ้น ราคาชิ้นละ ๗๙,๓๙๔- บาท รวมเป็นเงิน ๑๕๘,๗๘๘ บาท (หนึ่งแสนห้าหมื่นแปดพันเจ็ดร้อยแปดสิบบาทถ้วน).

๓.๗ โลหะตามกระดูกสันหลังส่วนอกและเอว ๗. ระดับ จำนวน ๒ ชิ้น ราคาชิ้นละ ๙๐,๗๓๖- บาท รวมเป็นเงิน ๑๘๑,๔๗๒- บาท (หนึ่งแสนแปดหมื่นหนึ่งพันสี่ร้อยเจ็ดสิบบาทถ้วน).

๓.๘ โลหะตามกระดูกสันหลังส่วนอกและเอว ๘. ระดับ จำนวน ๒ ชิ้น ราคาชิ้นละ ๑๐๒,๑๗๘- บาท รวมเป็นเงิน ๒๐๔,๓๕๖ บาท (สองแสนสี่พันหนึ่งร้อยห้าสิบบาทถ้วน)

๔. แหล่งที่มาของราคากลาง(ราคาอ้างอิง) สืบราคาจากท้องตลาด.....

๔.๑ บริษัท วันฮันเดรด เมดิคัล จำกัด.....

๔.๒ บริษัท ซีซี เฮลท์ แคร์ จำกัด.....

๔.๓ บริษัท อินเตอร์ เมดิคอล จำกัด.....

๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๕.๑ นายภทรดนัย วรรณะสาร ตำแหน่ง นายแพทย์ชำนาญการ ประธานกรรมการ

๕.๒ นายพร ชัชวาลย์ ตำแหน่ง นายแพทย์ชำนาญการ กรรมการ

๕.๓ นายปริญญา ไชควิริยะประเสริฐ ตำแหน่ง นายแพทย์ชำนาญการ กรรมการ

๕.๔ นางจริยา วิเศษวุฒิ ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กรรมการ

ลงชื่อ.....*สมาน ส*.....ประธานกรรมการ  
(นายภทรคณัย วรธนะสาร)

ลงชื่อ.....*พร*.....กรรมการ  
(นายพร ชัชวาลย์)

ลงชื่อ.....*ปรี*.....กรรมการ  
(นายปรีญา โขควริยะประเสริฐ)

ลงชื่อ.....*จริน*.....กรรมการ  
(นางจรินยา วิเศษวุฒิ)

**รายละเอียดคุณลักษณะและคุณลักษณะเฉพาะ**  
**โลหะตามกระดูกสันหลังส่วนคอและกะโหลกศีรษะทางด้านหลังยาวเป็นพิเศษ**  
**(Posterior Occipital Cervical Thoracic Fixation System)**

**ชื่อเวชภัณฑ์**

โลหะตามกระดูกสันหลังส่วนคอและกะโหลกศีรษะทางด้านหลังยาวเป็นพิเศษ (Posterior Occipital Cervical Thoracic Fixation System)

**ความต้องการ**

ใช้ยึดตรึงกระดูกสันหลังส่วนคอทางด้านหลังกับกะโหลกศีรษะทางด้านหลัง

**วัตถุประสงค์**

1. ใช้สำหรับยึดตรึงกระดูกสันหลังส่วนคอทางด้านหลังที่มีภาวะไม่มั่นคง เช่น กระดูกสันหลังหักหรือเคลื่อนหรือข้อต่อและกระดูกสันหลังถูกทำลายจากความเสื่อมของโรค การติดเชื้ หนองอก
2. ใช้ในการแก้ไขภาวะผิดปกติของกระดูกสันหลังส่วนคอ เช่น โกง โคนง คด ค่อม

**คุณลักษณะทั่วไป**

1. เป็นชุดโลหะตามกระดูกสันหลังส่วนคอและกะโหลกศีรษะทางด้านหลัง เพื่อยึดตรึงกระดูกให้มีความมั่นคงแข็งแรง

2. วัสดุผลิตจากไทเทเนียมอัลลอยด์

3. สามารถนั่งฆ่าเชื้อโรคด้วยความร้อนเพื่อการปลอดเชื้อได้ โดยไม่เสียคุณสมบัติและความแข็งแรง

**คุณลักษณะเฉพาะมีส่วนประกอบต่างๆ ดังนี้**

1. แผ่นโลหะสำหรับยึดกะโหลกศีรษะส่วนหลัง

1.1 ผลิตจากไทเทเนียมอัลลอยด์

1.2 มีแผ่นโลหะสำหรับยึดกะโหลกศีรษะส่วนหลังให้เลือก 2 ชนิด

1.2.1) Occipital Rod Plate ความยาวระหว่าง 105-115 มิลลิเมตร มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 ขนาด คือ 3.5 และ 3.6 มิลลิเมตร

1.2.2) Occipital Plate ความกว้างระหว่าง 28-30 มิลลิเมตรมีความยาว 3 ขนาด คือ 55, 60 และ 65 มิลลิเมตร ซึ่งมีร่องสำหรับการตัดแผ่นโลหะยึดกะโหลกศีรษะส่วนหลัง (Occipital Plate)

2. สกรูยึดแผ่นโลหะสำหรับยึดกะโหลกศีรษะส่วนหลัง

2.1 ผลิตจากไทเทเนียมอัลลอยด์

2.2 เส้นผ่าศูนย์กลางของสกรูมีขนาด 4.0 มิลลิเมตร มีความยาว ดังนี้ 6, 8, 10, 12, 14 มิลลิเมตร

2.3 เส้นผ่าศูนย์กลางของสกรูมีขนาด 4.3 มิลลิเมตร ความยาว 14 มิลลิเมตร

3. อุปกรณ์สกรูยึดกระดูกสันหลังส่วนคอทางด้านหลัง

3.1 ผลิตจากไทเทเนียมอัลลอยด์

3.2 สกรูชนิดเกลียวเต็มทีบริเวณส่วนหัวของสกรูสามารถหมุนได้รอบ (Polyaxial Screws) และสามารถเอียงทำมุมกับแกนของสกรู ด้านในออกนอก (Medial to Lateral) ได้ไม่น้อยกว่า 38 องศาและเอียงทำมุมกับแกนของสกรู ด้านบนลงล่าง (Cranial to Caudal) ได้ไม่น้อยกว่า 76 องศา

/3.3 ลักษณะ...

- 3.3 ลักษณะของสกรู เป็นสกรูแบบหัวสั้น ชนิดที่บริเวณส่วนหัวของสกรูสามารถหมุนได้ ร อ บ ตั ว (Polyaxial Screws) เส้นผ่าศูนย์กลางของสกรูมีขนาด 3.5 มิลลิเมตร มีความยาวให้เลือก ดังนี้ 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 25, 26, 28, 30, 32, 34 มิลลิเมตร
- 3.4 ระบบล็อกระหว่างแท่งโลหะและสกรู เป็นระบบล็อกด้วยเช็ทสกรูเพียงขั้นเดียว (One Step Locking)
- 3.4.1) วิธีการล็อกใช้วิธีใส่เช็ทสกรูจากทางด้านบนของหัวสกรู (Top Loading)
- 3.4.2) ไม่ต้องทำเกลียวนำก่อนใส่ (Self-Tapping)
- 3.4.3) ส่วนหัวของสกรูมีลักษณะเป็นปีกยื่นออกมา 2 ข้าง ตรงกลางมีที่ว่างให้สามารถใส่แท่งโลหะ ลักษณะกลมที่มีเส้นผ่าศูนย์กลาง 3.5 มิลลิเมตรได้
- 3.4.4) อุปกรณ์ล็อกระหว่างแท่งโลหะกับหัวสกรู (Set Screw) ผลิตจากไทเทเนียมอัลลอยด์
- 3.5 อุปกรณ์แท่งโลหะตามกระดูกสันหลังส่วนคอทางด้านหลัง (Rod)
- 3.5.1) ผลิตจากไทเทเนียมอัลลอยด์
- 3.5.2) แท่งโลหะตามกระดูก มีลักษณะกลมตลอดตัว เป็นชนิดตรง
- 3.5.3) อุปกรณ์แท่งโลหะตามกระดูกสันหลังส่วนคอทางด้านหลัง แบ่งออกเป็น 2 ชนิด
- 3.5.3.1) ชนิดขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 3.5 มิลลิเมตร มีความยาว 170 มิลลิเมตร
- 3.5.3.2) ชนิดเส้นผ่าศูนย์กลางด้านหนึ่ง 3.0 หรือ 3.5 มิลลิเมตรและอีกด้านหนึ่งมีเส้นผ่าศูนย์กลาง 5.5 มิลลิเมตร ความยาว 300 มิลลิเมตร ใช้สำหรับตามกระดูกสันหลังส่วนคอทางด้านหลังจนถึงช่วงอกเอว
- 3.6 อุปกรณ์แท่งโลหะตามยึดกระดูกส่วนขวาง (Universal Link)
- 3.6.1) ผลิตจากไทเทเนียมอัลลอยด์
- 3.6.2) มีลักษณะเป็นแท่งใช้เป็นตัวเชื่อมต่อแท่งโลหะตามกระดูกสันหลังทั้งสองข้างเข้าด้วยกัน มี 2 ชนิด
- 3.6.2.1) ชนิดที่สามารถปรับความยาวได้ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 3.5 มิลลิเมตร มีความยาวให้เลือก ดังนี้ 20, 40, 60 มิลลิเมตร
- 3.6.2.2) ชนิดที่ไม่สามารถปรับความยาวได้ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 3.5 มิลลิเมตร ความยาว 70 มิลลิเมตร
- 3.7 อุปกรณ์แท่งโลหะที่ใช้สำหรับเชื่อมกรณีที่เกิดทางของ Pedicle ไม่ตรงกัน (Side Rod)
- 3.7.1) ผลิตจากไทเทเนียมอัลลอยด์
- 3.7.2) มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 3.5 มิลลิเมตร และ มีความยาวดังนี้ 15, 17, 20 มิลลิเมตร